Ernährung des Kindes

in

der ersten Lebensepoche.

Inaugural-Dissertation,

der

medicinischen Fakultät zu Würzburg vorgelegt

von

Dr. Theodor Bloomenthal

aus London.



Würzburg.

Druck von C. J. Becker.

1859.

Seinem verehrten Freunde

Herrn Dr. med. Straube,

praktischem Arzte in London,

hochachtungsvoll gewidmet

vom

Verfasser.

Ernährung des Kindes in der ersten Lebensepoche.

1) Die einzige passende Nahrung für Kinder in den ersten Monaten nach der Geburt ist die Milch. Diese ist von der Natur dazu bestimmt und bekommt ihnen am besten.

Es gibt mehrere Arten, wie die Milch einverleibt wird, als: durch die Brust der Mutter, einer Amme, oder durch den Euter eines Thieres, oder aber es kann zum Zwecke eine Flasche in Anwendung gezogen werden, das sogenannte Saugfläschchen, dessen Hals mit einem kleinen Loche versehen ist, aus dem die Milch gesogen wird, oder es kann die Einverleibung der Milch vermittelst eines Glases geschehen.

Es werden demnach zwei Arten der Ernährung der Kinder unterschieden; 1) die natürliche durch die Mutter und 2) eine künstliche durch das Saugfläschchen und das Glas.

2) Verhältniss der kindlichen Verdauungsorgane zu der Milchnahrung.

Wenn auch nicht schon die alltägliche Erfahrung dafür spräche, dass für Neugeborne die Milchnahrung die zweckmässigste sei, so würde sich dies doch schon aus einer oberflächlichen Vergleichung der kindlichen

Verdauungsorgane mit denen des Erwachsenen ergeben. Kinder haben keine Zähne, können also weder kauen noch die bei dem Kauen erfolgende Einspeichelung fetter Nahrungsmittel gehörig vornehmen demgemäss sind sie auf flüssige Stoffe, Milch angewiesen. Ihr Magen entbehrt des zur Verarbeitung fester Nahrungsmittel nöthigen Blindsacks und der Ausbuchtung der Curvaturen, liegt mehr perpendiculär und verlangt also wiederum eine Nahrung, die keines längeren Verweilens im Magen bedarf, sondern schnell von da aus resorbirt werden kann. Dem entspricht wiederum am meisten die Milch und namentlich wegen des mehr gallertartigen Caseincoagulums die Frauenmilch. Im Blinddarme kann bei Kindern die im Magen nicht gehörig erfolgte Verdauung nicht nachgeholt werden, denn auch er ist noch zu unentwickelt, und ist also auch in dieser Hinsicht die Milch das zweckmässigste Nahrungsmittel. Die verhältnissmässige Kürze des ganzen Verdauungsschlauches, ähnlich der bei Carnivoren ist im Einklange mit einer leicht assimilirbaren Nahrung.

3) Jede Frau, deren Constitution oder Gesundheit kein Hinderniss in den Wege legt, sollte im Interesse ihrer Nachkommenschaft die Welt nnd ihre Vergnügungen zum Opfer bringen und ihre Brust dem Kinde nicht entziehen.

Sobald die Mutter sich von dem Geburtsacte erholt hat, wie lange darnach lässt sich mit Genauigkeit nicht angeben, soll man ihr, wie Desormeaup sagt, das Kind an die Brust legen. Die Hast, mit der das Kind saugt, sein Toben und Schreien, wenn es einige Zeit der Brust entzogen wurde, zeigen gewiss hinreichend deutlich, wie sehr es nach der Mutterbrust verlangt, und welch passenderes Nahrungsmittel kann man dem Kinde geben

als das, welches von der Natur selbst dafür bestimmt wurde? In den ersten Tagen kann man das Kind recht oft stillen, denn da ist es nicht leicht zu befriedigen, aber nachdem die erste Woche verflossen ist, kann man die Zeit, zu welcher es an die Brust gelegt wird, regeln. Das Kind darf von der Mutter nicht bei jedem Schreien, aus Furcht ihre Schuldigkeit nicht zu thun, an die Brust gelegt zu werden. Es liegt im eigenen Interesse ihres Säuglings, dass sie sich schone und ihre Kräfte nicht vor der Zeit durch zu öfteres Säugen schwäche. Sollte es nothwendig sein, dass die Mutter aus irgend einem Grunde das Amt des Säugens nicht selber besorgen kann, so wird in einem solchen Falle das Geschäft von einer Amme besorgt. Eine gute Amme zu finden ist jedoch keineswegs leicht. So gross die Zahl der Ammen auch ist, so glaube ich, besitzt doch nur ein kleinerer Theil derselben die nothwendigen Eigenschaften einer guten Amme. Was die Wahl der Ammen anbelangt so thut man besser, eine solche zn wählen, die bereits mehrmal als die, welche nur einmal geboren hatte, da es der letzteren in der Regel an Erfahrung mangeln wird. Bouchut gibt Ammen den Vorzug, die vor 6—8 Monaten geboren haben und sich in dem Alter zwischen 20—35 Jahren befinden. Frauen mit schwarzen und braunen Haaren gibt man den Vorzug vor Blondinen und solchen die röthliches Haar haben; letztere besitzen zwar in der Regel sehr viel Milch, dieselbe enthält aber, wie die Analysen von Vernois und Becquerel bewiesen haben, wenig nährende Bestandtheile. Man wählt gern solche Ammen von schönem runden Körperbau, die einen schönen gewölbten Busen, gutes Zahnfleisch und gesunde Zähne besitzen. Letztere Rücksicht soll jedoch nicht immer so viel Geltung haben, als man ihr

beimisst. Es gibt vorzügliche Ammen mit schlechten Zähnen, dagegen kommt es nicht so gar selten vor, dass Personen, die sehr schöne Zähne besitzen, dennoch einer schwächlichen Constitution wegen vom Stillen abgehalten sind.

Ueber den Gesundheitszustand der Amme muss man sich so genau als möglich Aufklärung zu vsrschaffen suchen. Soweit es der Anstand gestattet, soll sie einer ganz genauen Untersuchung unterliegen, damit der Arzt sich überzeugen kann, ob nicht noch Residuen einer früheren Erkrankung als Rhachitis, Scrofulose, Syphilis etc. vorhanden sind. Namentlich untersuche man die Geschlechtstheile, den After und die Mundhöhle als den beliebtesten Sitz syphilitischer Affektionen.

4) Die Frauenmilch. Degenpe und Parmentier thaten in einer Abhandlung die Erwähnung, dass es drei Arten Frauenmilch gäbe, und zwar 1) eine sehr seröse und halb durchsichtige, 2) eine sehr dunkle dem Aeussern nach kaum von der Milch einer gesunden und wohlgenährten Kuh zu unterscheidende, und 3) fanden sie diese beiden Arten gewöhnlich gemischt. In den ersten Tagen nach der Entbindung besitzt die Milch eine gelbliche, Farbe die jedoch allmählig einer mehr oder minder matten weicht. Der Geruch der Frauenmilch ist fade, so ungefähr wie Kuhmilch, hingegen besitzt erstere doch einen angenehmeren Geschmack als letztere. Lässt man Frauenmilch ruhig eine Zeit lang stehen, so bildet sich allmählich eine Schicht von Rahm auf ihr, deren Dichtigkeit von einer der oben angegebenen drei allgemeinen Eigenschaften abhängig ist. Je dunkler die Milch, je reicher sie also an Fettkörperchen ist, desto dichter wird die Rahmschichte und umgekehrt. Die Frauenmilch unterscheidet sich von der übrigen

Milch durch ihre Süssigkeit, durch ihren geringen Gehalt an Käsestoff und dadurch, dass sie mit den Säuren lösliche Verbindungen eingeht; endlich durch ihren Rahm, der in den meisten Fällen keine Butter gibt.

5) Veränderungen der Milch in pathologischen Zuständen. Es können verschiedene physische und pathologische Verhältnisse auf die Milchsecretion wie auf alle übrigen Secretionen einwirken. Die Milch kann sich in einem Augenblicke in ihrer Gesammtmenge wie auch in der Quantität der einzelnen constituirenden Bestandtheile ändern. Drei Arten von Einflüssen sind es jedoch hauptsächlich, die eine sehr merkbare Action auf ihre Quantität und das Verhältniss ihrer Elemente ausüben, diese sind: 1) Stoffe die zufällig oder mit den Nahrungsmitteln dem Körper einverleibt werden. 2) Psychische Affectionen und 3) eigentliche Krankheiten. Verschiedene Farbestoffe z. B. der Krapp gehen in die Milch über, ferner finden wir Absynthin (Wermuth) durch seinen Gehalt an bitteren Bestandtheilen wieder. Allium (Knoblauch) und Thymian durch den Geruch und die Gratiola (Gnadenkraut) durch ihre purgirende Wirkung. Von der grössten Wichtigkeit ist jedoch der Umstand, dass die verschiedenen Arzneistoffe in die Milch übergehen und so auf Mutter und Kind zugleich einwirken.

Peligat hat bei einer Eselin das Jodkali nach 6tägigem Gebrauche in der Milch wieder nachgewiesen, dessgleichen Chlornatrium etc.

6) Veränderungen die durch psychische Affectionen hervorgerufen werden. Es fehlt uns nicht an zahlreichen Beispielen, welche den schädlichen Einfluss nachweisen, den Schrecken, Zorn, Nervenanfälle etc. sowohl auf die Quantität als Qualität der Milch aus-

üben. Ueber die Art der Veränderungen in solchen Fällen ist man noch nicht ganz im Klaren. Es können jedoch diese Veränderungen so eingreifend sein, dass sie den Tod zur Folge haben können. Es verhält sich mit der Milchdrüse wie mit der Thränendrüse und einigen anderen drüsigen Organen des menschlichen Körpers, die mit der Thätigkeit und den Eindrücken des geistigen Lebens im genauesten Zusammenhange stehen.

Erfährt die Mutter heftige Gemüthseindrücke, so tritt Unruhe bei dem Kinde ein. Der Ausdruck des Gesichtes zeigt an, dass ihm nicht wohl ist, und es kann sogar zum Eintritte heftiger Convulsionen kommen. Es ist daher gerathen unter solchen Verhältnissen dem Kinde die Brust so lange zu entziehen, bis die Mutter ihre gewöhnliche Ruhe wieder erlangt hat. Permentier und Deyeup erzählen, dass die Milch einer Frau, die an Nervenzufällen litt, in weniger als zwei Stunden fast durchsichtig und, was noch mehr ist, käsig und klebrig wie Eiweiss wurde. Erst nach Aufhören der Nervenzufälle kehrte die Milch zur Norm wieder zurück.

7) Einfluss von Krankheiten auf die Milchsecretion. Es gibt eine Menge Krankheiten als Verschleimung und Verstopfung der Milchkanäle, phlegmonöse Entzündung der Brustdrüse, ferner die Schwangerschaft selbst, welche ein Aermerwerden der Milch bedingen, und eine Veränderung dieses Secretes und ein Zurückgehen desselben in das Stadium des Colostrum veranlassen. In diesen verschiedenen Zuständen wie bei der Schwangerschaft, im Fieber, welches die phlegmonösen Entzündungen der Brustdrüse begleitet, bei Pneumonie und Enteritis u. s. w. nimmt die Milch an Menge ab, ihre festen Bestandtheile concentriren sich, unter dem Mikroscop sieht man die Milchkügelchen klein, durcheinander,

wie zu Staub geworden. Bekommt das Kind diese Nahrung, so tritt auch bald eine Irritation der Verdauungswege ein, die sich durch Koliken, Erbrechen, Diarrhoe u. s. w. zu erkennen gibt. Indessen sind diese Phänomene nicht constant, denn man kann oft sehen, dass kranke Mütter ihre Kinder selbst nähren, und dessenungeachtet treten die obigen Erscheinungen nicht ein. In der grossen Mehrzahl der Fälle jedoch kann man sagen, dass eine jede Krankheit der Mutter, die mit einer nachweisbaren Veränderung der Milch einhergeht, auf die Gesundheit des Säuglings eine specielle Wirkung ausübt. Diese Affectionen bringen, die eine wie die andere, eine Unzulänglichkeit der Ernährung, Irritation der Verdauungswege, die sich in Koliken, Erbrechen, Diarrhoe zeigt, mit sich. Mag nun diese Veränderung der Milch als abnormes Vorwiegen der nährenden Bestandtheile, als Concentration, als Rückbildung zum Stadium des Colostrum auftreten, mag das Secret selbst mit Eiter gemischt sein, der Effekt bleibt immer derselbe.

8) Die künstliche Säugung. Man bezeichnet mit dem Worte künstliche Säugung eine eigene Art des Stillens, welche darin besteht, dass man wegen Mangel an einer säugungsfähigen Frau, zu einem Gläschen, welches mit Milch oder einer anderen Flüssigkeit gefüllt ist, seine Zuflucht nimmt. Man bezeichnet diesen Akt mit dem Ausdrucke des Aufläppens der Kinder. Es ist diese Art des Säugens keineswegs dem Kinde günstig, sondern sehr schädlich, und wenn man sie hin und wieder von gutem Erfolge begleitet sieht, so ist das doch immer nur eine Ausnahme. Zieht man Kinder auf diese zwar keineswegs leichte und bequeme, sondern im Gegentheile mit vielen Schwierigkeiten verbundene Art auf, so wachsen sie in der Regel langsam und schlecht ge-

nährt heran, erkranken häufig und werden zum grössten Theile ein Opfer dieses unzweckmässigen Verfahrens. Sollte das oben erwähnte Verfahren doch in Anwendung gezogen werden, so gelingt es immer noch besser auf dem Lande als in der Stadt, denn da findet man in der gesunden Luft und in der stets frisch zu habenden Milch einigen Ersatz für die Mängel des Verfahrens. Von den Städten kann dieses keineswegs behauptet werden, denn da sind die durch künstliche Fütterung aufgezogenen Kinder klein, schwächlich, fast beständig an tuberkulösen oder entzündlichen Zuständen des Intestinaltraktus leidend, an denen sie auch in der Regel zu Grunde gehen. Dem kann auch nicht anders sein, denn was in der Welt wäre nur im Stande, die Muttermilch, die zur Nahrung des Kindes von der Natur bestimmt ist, zu ersetzen? Nur die Mutterbrust ist der Boden, auf welchem allein der Säugling fröhlich gedeihen kann, und weder Kunst noch Geschicklichkeit sind im Stande, ihm diese vollständig zu ersetzen. Wenn es also nur irgendwie angeht, dass diese künstliche Fütterung umgangen werden kann, so lasse der Arzt dies nie unberücktichtigt, sondern verbanne die oben namhaft gemachte Art und Weise der Ernährung vollständig. Dieser letzte Punkt ist wirklich von unendlicher Wichtigkeit und zwar zum Zwecke, die verkehrten Ideen der Mütter zu bekämpfen, welche, nachdem sie geboren haben ihr Kind nicht stillen, es auch keiner Amme anvertrauen wollen, sondern es vermittelst des Saugfläschchens aufzuziehen, oder besser ausgedrückt, zu Grunde zu richten gedenken. Indess muss man immer bedenken, dass es Mütter gibt, die durch gewisse Verhältnisse, Schwäche, Krankheit und Unvermögen, eine Amme zu bezahlen, ausser Stand gesetzt sind, das Ge-

schäft des Säugens selber zu versehen, und deswegen zu dem in Rede stehenden Verfahren mehr oder weniger gezwungen werden.

Hat das Kind bereits seit einigen Monaten die Brust erhalten, so ist die künstliche Säugung weniger zu tadeln. Es besitzt dann in der Regel eine ziemliche Stärke, seine Organe haben sich daran gewöhnt, zu verdauen, und in der Regel sieht man alsdann dieses Verfahren vollständig gelingen. Man kann es unter solchen Verhältnissen als ein anticipirtes Entwöhnen betrachten, zu dem manche Verhältnisse, Armuth der Mutter die eine Amme zu halten nicht im Stande ist, die Unannehmlichkeit, oft von der Arbeit nach Hause gehen zu müssen, um das Kind zu stillen, plötzliche Erkrankung der Amme u. s. w. berechtigen.

Hat man sich nun für die künstliche Ernährung des Kindes entschliessen müssen, so wirft sich die Frage auf: wie soll man sie anstellen, welche Nahrungsmittel soll man wählen, und wie soll man sie geben?

Gewöhnlich nimmt man die Kuhmilch, da sie am wohlfeilsten und überall am leichtesten zu bekommen ist. Man versetzt sie bei ganz jungen Kindern mit etwas Gerstenwasser, Haferschleim, oder noch besser mit Wasser in dem etwas gutes Brot abgerieben ist. Ist das Kind im Alter schon etwas vorgerückt, so nimmt man gern Suppe von jungen Hühnern dazu, man kann dann aber auch die Milch ganz rein geben. Die Mischung muss man zuckern, aber nicht mehr auf einmal bereiten, als das Kind zu trinken pflegt, um jede Gährung, die das Getränk verdirbt, zu vermeiden. Die Temperatur dieser Mischung sei angenehm, und sorge dafür, dass sie so ziemlich immer dieselbe sei, im Sommer 15, und im Winter 20 Grad. Die oben angegebene Mischung

reicht während der ersten Zeit zur Nahrung vollständig hin, später, um den 5. oder 6. Monat ungefähr gibt das Kind Verlangen nach substantielleren Stoffen zu erkennen, man füge dann dem Getränke eine halbflüssige Nahrung bei. Man kann täglich 2 Mal eine Suppe von Weizenmehl geben, oder besser noch von getrockneter Brotkrumme die man wieder zu Mehl gerieben hat.

Es gibt noch eine grosse Menge anderer Substanzen die man zu diesem Zwecke verwendet, Nudeln, Kartoffelmehl, Arrowroot, Reissbrei, Rakahout, Brüsseler Zuckerplätzchen und viele andere Teige und Päppchen, die zwar gut, aber doch den oben bezeichneten Nahrungsmitteln nachzusetzen sind.

Nach und nach gebe man dem Kinde Suppen von Brod, Butter und Eigelb, Bouillon von leicht zu verdauendem Fleische, weichgekochte frische Eier und zuweilen ein Stückchen Brod. Später, wenn die natürliche Entwöhnungsepoche da ist, gewöhne man es an die Gerichte, die auch in der Folge seine Nahrung bilden sollen.

Es möchte nicht unwichtig erscheinen, alle Punkte über die künstliche Ernährung näher fest zu stellen und zu zeigen, wie die Milch, ob rein oder vermischt und wie lange sie dem Säuglinge so zu geben sein dürfte. Da man weiss, wie schwierig es ist, ein Kind ohne Mutter aufzuziehen, selbst unter den günstigsten äussern Verhältnissen und bei der gewissenhaftesten Pflege, so wird man sicherlich keine Mühe scheuen, alle Mittel und Quellen, die dem hilflosen Säugling das Gedeihen fördern können, auffindig zu machen. Die verschiedene Punkte sind nun folgende:

Die Kuhmilch, welcher unbedingt der Vorzug zu geben ist, muss

1) wo möglich von einer Kuh genommen und so frisch als möglich dem Säugling gereicht werden.

2) In den ersten Tagen gibt man dem Kinde die frisch gemolkene und unverfälschte Milch mit zwei Drittheilen Wasser, die nächste 10—14 Tage anfangs mit der Hälfte und zuletzt mit einem Drittheil Wasser vermischt.

3) Zusatz von Milchzucker macht die Kuhmilch der Muttermilch ähnlicher, begünstigt auch Verdauung und Stuhlausleerung.

4) Das zu gebende Getränk muss milchwarm sein, im Sommer 15, im Winter 20 Grad Centesimal-Scala; doch darf das Erwärmen desselben nicht über dem Feuer, sondern in einem Gefässe mit heissem Wasser geschehen. Die Darreichung geschieht durch die erwähnten Apparate, z. B. Saugglas, Saugfläschchen, an dessen Mundstück die Formation des Schwämmchens vortheilhafter eine warzenförmige ist, um das Kind gleichsam damit zu täuschen, indem es die Warze der Mutter zu fassen glaubt und somit auch mancher Ausdruck des Wiederwillens bei ihm vermieden wird.

5) Jede, auch die geringste Unsauberkeit und Unreinlichkeit des Mundstücks zieht leicht Säurung der Milch mit sich.

6) Nach einigen Wochen (oder je nach dem Gedeihen des Säuglings), gibt man ihm einmal Brei von feinem Weizen- oder Speltmehl etc. nebst einem kleinen Zusatze von Zucker.

7) Stets ist diese Nahrung frisch zu bereiten, was nicht blos für ein künstlich aufgezogenes Kind zuträglich ist, sondern auch für solche, die bis dahin von der Mutter ernährt wurden, und denen nach einigen Monaten die Muttermilch allein nicht mehr genügt.

8) Später sind Suppen von Hafer, Gerste, Kalbs- und Rindfleisch und nach dem Zahndurchbruche selbst festere Nahrungsmittel zu reichen.

Unter all' den Versuchen von künstlicher Auffütterung, sind die Resultate, welche C. Mayer in Berlin erhalten, und in seinem Artikel „über künstliche Ernährung der neugeborenen Kinder" in den Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtsh. in Berlin 1. Jahrgang 1846, pag. 56 veröffentlicht hat, erwähnenswerth. Damit die Kuhmilch, gibt er an, die weniger Wasser, mehr Butter und mehr Käsestoff, dagegen weniger Zucker als die Frauenmilch enthält, zur Ernährung des Kindes tauglieh werde, setzt man ihr eine andere Flüssigkeit und Zucker zu. Nach seinen Erfahrungen empfiehlt sich vor allen anderen Flüssigkeiten, als Chamillen-Fenehelthee, Kalbfleisch-, Hühnerbrühe, verdünntes Eigelb, Malzabkochung ete. hauptsächlich eine sehr dünne Abkochung von Arrowroot (Ds. 1 auf Une. 16 Wasser) mit einem Zusatz von Milchzueker. Nur eine bestimmte Quantität der von dem Säugling des Tages über zu verbrauchenden Nahrung darf bereitet werden, damit nicht sobald ein Sauerwerden der Milch eintrete. Zur Alkalisation, die stets bei der dureh vorherigen Versuch gefundenen sauern Reaetion vorgenommen werden muss, empfiehlt sich besonders Pulver von Lapis Cancrorum. (Ds. 1 auf 1 Quart Milch) welches man mit einer kleinen Quantität Milch anrührt und unter Umrühren der übrigen Masse zusetzt. Nach diesem wird sie in 3—4 Stunden behutsam abgegossen, so dass das nicht gelösste Pulver auf dem Boden des Gefässes zurüekbleibt. Im Allgemeinen lässt sich nur Folgendes über die jeweiligen Gewichtsverhältnisse angeben; der eoncrete Fall wird nach den Ernährungsverhältnissen des betreffenden Säuglings Ab-

änderungen eintreten lassen. In den ersten vier Wochen erhalten die Kinder 1 Theil Milch und 2 Theile Arrowroot-Wasser, indem man in den ersten acht Tagen 2, später 1 Theelöffel Milchzucker auf 1 Tasse Getränk zusetzen lässt. Von da an gibt man 10—14 Wochen lang gleiche Theile von Milch und Arrowroot-Wasser; vom vierten Monat an 3 Theile Milch und 1 Theil Arrowrootwasser. Diesem letzteren soll man die Milch unabgekocht und kalt zusetzen, Alles zusammen in die Saugflasche durch ein feines Sieb oder Tuch giessen und die Prüfung der Temperaturverhältnisse des Getränkes am Auge vornehmen. Vom 9. Monat an empfehlen sich dann Mittags Brühen von Kalbfleisch, Hühnerfleisch etc.

Man kann dem Kinde sein Getränk ganz leicht mit dem Löffel oder dem Glase eingeben, allein es bleibt dabei ganz unthätig und übt seine Muskeln nicht, wie dies beim Saugen, welches die Thätigkeit specieller Muskelpartien und das gleichzeitige Mitwirken der Respirationsmuskeln verlangt, der Fall ist. Es ist das ein hinreichender Grund, das Saugfläschchen dem einfachen Eingeben des Getränkes vorzuziehen. Nimmt das Kind die Nahrung aus dem Saugfläschchen, so ist die Muskelaction ganz dieselbe, wie wenn es an der Brust der Mutter läge. Man gibt dem Kinde so oft zu trinken, als es danach verlangt und kommt die Zeit, wo man ihm substantiellere Nahrung reicht, so lässt man es Anfangs einmal und später zweimal täglich eine der Suppen nehmen, von denen oben gesprochen wurde. Nachher gibt man ihm dann sogleich das Saugfläschchen zurück, um die genommene Nahrung zu verdünnen und die Verdauung zu befördern.

Die Säugung durch ein Thier. Das Kind durch ein Thier stillen zu lassen ist ausser Mode

gekommen, obwohl man früher sehr häufig seine Zuflucht dazu nahm. Man muss viele Beobachtungen gesammelt haben, um den Werth oder Unwerth dieses Verfahrens zu würdigen. Vorzüglich ist es die Ziege, die zu diesem Zwecke verwendet wird. Bei der Auswahl beachtet man die Grösse und Gestalt der Zitzen, ob sie für den Mund des Kindes passen, die Menge und Güte der Milch, die Leichtigkeit, mit der sich das Thier daran gewöhnen lässt, demselben das Euter zu reichen und seine Anhänglichkeit an dasselbe. Auch die Eselsmilch hat man empfohlen, weil diese die meiste Anologie mit der Frauenmilch bieten soll; allein da die Zitzen dieses Thieres viel zu gross sind, so kann man die Milch nur im Saugfläschchen reichen. Diese Methode, ein Kind aufzuziehen, erheischt dieselben Vorsichtsmaassregeln, welche man bei der Annahme einer fremden Amme ins Auge zu fassen hat, ausserdem viel Sorge und Aufmerksamkeit wenigstens für den Anfang, bis das Thier sich daran gewöhnt hat, dem Kinde freiwillig das Euter zu reichen. Man hat beim Beginne dieses Verfahrens alle Aufmerksamkeit darauf zu richten, dass der Säugling nicht durch den Muthwillen oder die Tücke der Ziege Schaden nehme, man entferne sich also keinen Augenblick von dem Lager des Kindes, das, um das Säugungsgeschäft zu ermöglichen, sich nicht hoch über den Boden erheben darf. Auch die Auswahl des Thieres verdient einige Beachtung. Man wähle eine junge Ziege, die natürlich und zwar nicht erst einmal geworfen und sehe darauf, dass sie sanft und leicht zu regieren ist; allen andern ist eine Ziege vorzuziehen, die schon einmal ein Kind gesäugt hat.

Vom Entwöhnen. Mit dem Worte Entwöhnen bezeichnet man jene Veränderung, welche in den Nah-

rungsmitteln des Kindes eintritt, wenn ihm die Mutterbrust nicht mehr gereicht wird, indem man es, um ihm eine unabhängigere Existenz zu geben, an die Nahrung gewöhnt, welche es im Laufe seines Lebens geniessen soll.

Dieser Moment ist oft ziemlich kritisch für das Kind, entweder weil der Uebergang nicht zweckmässig, zu plötzlich oder vorzeitig eingeleitet wird, oder zu einer ungünstigen Zeit stattfindet. Abgesehen von ganz speziellen Umständen, wie z. B. einer schweren Erkrankung der Mutter oder Amme, soll man das Stillen vor dem 12ten oder 18ten Monat nicht aussetzen. Ein zu frühes Entwöhnen ist gewiss keine Wohlthat für das Kind; einmal weil seine Entwicklung einen merkbaren Stillstand erfährt, dann, weil seine Organe viel zu zart sind, als dass sie die Reizung der Nahrungsmittel, die man zu geben pflegt, ohne grössere oder geringere Beschwerden ertrügen, und endlich, weil in der Zahnungsperiode die Mutterbrust dem Kinde ein Trost und eine Erleichterung ist. Man thut daher besser so lange mit dem Entwöhnen zu warten, bis die Dentitionsperiode ziemlich vorgeschritten oder fast beendet, mithin also bis das Kind ein bis anderthalb Jahre alt ist. Es ist nicht minder nachtheilig, den Zeitpunkt des Entwöhnens zu weit hinauszuschieben; ist das Kind älter, so macht es zuweilen viele Mühe, wenn man auch nicht in Anschlag bringen will, dass die Milch später dem Kinde nicht Nahrung genug zu bieten vermag.

Hat man nun einen Zeitpunkt des Entwöhnens festgestellt, so beginne man damit, das Kind Nachts nicht mehr zu stillen, und es nach und nach mit den Speisen vertraut zu machen, die fortan seine Nahrung bilden sollen. Auf diese Weise behält das Kind die Brust so

lange bis es andere Nahrung vertragen gelernt hat. Man fange also damit an ihm von Zeit zu Zeit ein Stückchen gutes Brot zu reichen, ein wenig mit rothem Wein gemischtes Zuckerwasser, und ein- oder zweimal täglich eine Suppe mit Milch, Butter oder Eiern, oder auch eine leichte Fleischbrühe. Auch kann man ihm mitunter ein Stückchen Fleisch reichen und es daran saugen lassen; hat man das ungefähr vier Wochen so fortgesetzt und glaubt man, das Kind habe sich so ziemlich daran gewöhnt, so setze man das Stillen auf einmal aus. Anfangs wird es zwar schreien und andere Nahrung zurückweisen; aber man lasse sich, wenn das Kind sonst wohl ist, dadurch nicht irre leiten und man wird bald die Freude haben, zu sehen, wie es sich an anderen Nahrungsmitteln für die versagte Mutterbrust entschädigt. Manche hingegen wollen durchaus nicht von der Mutterbrust lassen; da bleibt dann nichts anderes übrig als die Warze mit einer bitteren aber unschädlichen Solution, etwa von Gentian oder Aloë zu bestreichen, deren Bitterkeit die Kinder für immer abstösst. Die Nahrungsmittel müssen nach dem Entwöhnen ganz einfach sein und aus den leichtstverdaulichen Stoffen bestehen. Man lasse also alle stark gewürzten Speisen weg, die vielleicht ein Erwachsener verdauen kann, einem zarten Kinde aber schlecht bekommen müssen. Man gebe ihnen des Tages öfter zu essen, da sie gewöhnlich auf einmal nur wenig Speise zu sich nehmen; die Mütter wissen das auch gewöhnlich recht gut und sind desshalb in dieser Hinsicht nicht sehr ängstlich. Man sprach früher von Entwöhnungskrankheiten als von pathologischen Zuständen ganz eigener Art, die mit dem Wechsel der Nahrungsmittel des Kindes in Verbindung stehen sollten. Diese Affectionen haben jedoch nichts Besonderes, und ihre

Erscheinungen weichen durchaus von jenen nicht ab, die man sonst bei kranken Kindern zu beobachten pflegt. Erkrankt ein Kind zu dieser Zeit, so ist es nur ein Zusammentreffen, das man nicht wie die Ursache und Wirkung mit dem Entwöhnungsacte in Verbindung bringen darf. Es gibt jedoch eine Krankheit, welche mit diesem Vorgange im Zusammenhange zu stehen scheint, ich meine die Entzündung der Verdauungsorgane. Der Charakter dieses pathologischen Zustandes ist jedoch kein specifischer für diese Periode, und man kann solcher Erkrankung vorbeugen, wenn man die oben angegebenen Vorschriften beim Uebergange vom Säugen zur unabhängigen Existenz genau in Ausführung bringt.

Mit der Beendigung dieses Kapitels wäre die mir gestellte Aufgabe erreicht. Es mag vielleicht den Anschein haben, als ob das Gesagte eine einfache Wiederholung mancher anderen Mittheilungen über die behandelte Sache wäre; was mich aber dennoch veranlasste gerade dieses Thema zu bearbeiten, ist die Thatsache, dass noch manche, ja viele Verstösse, gegen rationelle, naturgemässe Pflege des Kindesalters begangen werden, wie mir selbst zu beobachten leider Gelegenheit gegeben wurde, und desshalb über einen Gegenstand von so hoher Wichtigkeit nie genug gesprochen und geschrieben werden kann.

Ich schliesse mit dem Wunsche, dass die oben aufgestellten Grundsätze der ersten Erziehung, die nach meiner Ueberzeugung die einzig wahren sind, allgemein werden, vor Allem diejenigen Hinternisse niederwerfen mögen, welche die socialen Verhältnisse in den verschiedenen Ständen der Durchführung jener Principien und Lehren entgegenstellen. Nur auf gesundem Boden gedeiht die Saat und nur in Kindern, deren physische so gut

wie psychische Behandlung von Anfang an eine naturgemässe war, kann eine naturgemässe gesunde Generation heranwachsen.

